



NOVEA

GROUPE RAGNI

L'ÉCLAIRAGE
AUTONOME,
CONÇU POUR DURER



SYSTÈME MULTI



En tant que spécialiste de l'éclairage public autonome, Novéa propose une solution technique innovante et simple à mettre en œuvre.

- Ce système Multi permet de déporter la production d'énergie à distance des points lumineux. Cela permet ainsi d'équiper les zones où il est difficile d'installer des lampadaires tout autonomes dû à la présence d'arbres ou de bâtiments qui peuvent gêner les apports solaires.
- Cette solution convient aux projets d'éclairage de parkings, de parcs, de routes, de placettes, de cheminements piétons ou de zones résidentielles.
- Elle s'intègre parfaitement sur des projets souhaitant mettre un accent sur les économies d'énergie et l'usage des énergies renouvelables.
- Par ailleurs, le côté esthétique de ce système est apprécié du fait que la source de production d'énergie soit mutualisée sur un seul point.

LE SEUL ÉCLAIRAGE SOLAIRE ADAPTÉ AUX ZONES OMBRAGÉES

LES AVANTAGES



Permet d'équiper les sites ombragés.



RAISON ESTHÉTIQUE

Mutualisation des panneaux solaires sur un seul point permettant l'utilisation de la technologie solaire avec des environnements plus classiques.



RAISON ÉCONOMIQUE

Mutualisation des éléments techniques (panneaux solaires et batteries) sur un seul point.

FONCTIONNEMENT

- La centrale solaire composée d'un panneau solaire photovoltaïque orientable à 360° et intégrée sur le haut d'un mât permet d'alimenter de 1 à 12 points lumineux.
- L'énergie solaire est transmise de la centrale aux luminaires à l'aide d'un réseau très basse tension (12 à 30V DC) qui peut simplifier les travaux de génie civil en comparaison à un réseau 230V AC.
- Ce système peut alimenter les luminaires LED de la gamme Ragni et seront gérés la plupart du temps par un système de détection de présence afin d'économiser l'énergie.





- Plusieurs tailles de centrales possibles.
- 1 à 12 points lumineux par centrale (fonction de la puissance et de la longueur de câble) (Réglage hauteur de feu au choix).
- Luminaires au choix parmi les ensembles proposés (autres luminaires sur demande après étude d'intégration).

Griff S

Hauteur de feu : 4 m
Couleur 2525

Tekk S

Hauteur de feu : 4 m
Couleur 2900

Borne Baïa S

Hauteur de feu : 1 m
Couleur 2900 +
sublimation bois

Borne Kassio 900

Hauteur de feu : 1 m
Couleur 2900

Spot

Hauteur de feu : Au sol
Couleur 2900



VUE ÉCLATÉE DU MULTI TOP



- 1 Panneau solaire : haut rendement, autonettoyant
- 2 Appareillage : batterie endurance + et régulateur dans un caisson en fonderie d'aluminium
- 3 Caisson pour appareillage

- 4 Réhausse
- 5 Mât acier galvanisé thermolaqué
- 6 Luminaire et carte électronique de gestion

“ LES PANNEAUX SOLAIRES PEUVENT
ÊTRE INTÉGRÉS DE DIFFÉRENTES
MANIÈRES. ”



SUPPORT AU SOL
OU SUR TOITURE PLATE

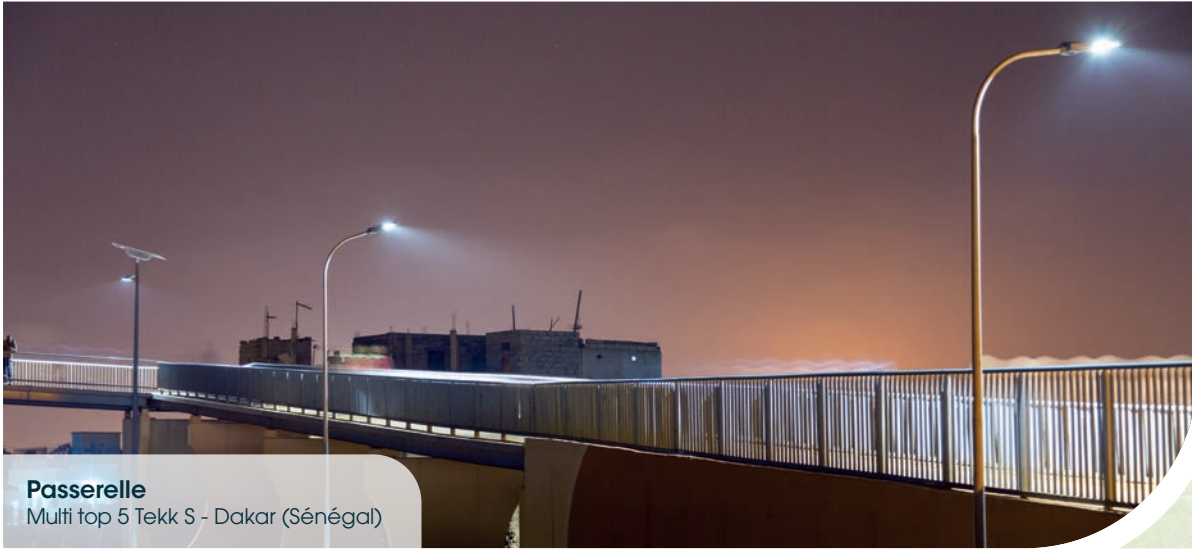


CONSOLE MURALE



MÂT





Passerelle

Multi top 5 Tekk S - Dakar (Sénégal)



Débarcadère

Multi top 6 Griff S - Kourou (Guyane)

RÉALISATIONS



Résidentiel

Multi 5 Tekk S - Campeneac (56)



Piste cyclable

Multi top 6 Griff S - Aubry (59)



Lieu naturel
Multi 5 -Auby(59)



Parc
Multi top 3 Tekk S - Tourcoing (59)

Chemin piéton
Multi top 6 Tekk S - La Roche sur Yon (85)



COMPLÉMENT TECHNIQUE



L'électronique

de régulation et de gestion du mât solaire permet de :

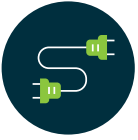
- Optimiser l'extraction de l'énergie (MPPT)
- Optimiser la recharge et la décharge de la batterie
- Gérer les transitions mode « jour » (recharge) et mode « nuit » (décharge)
- Piloter et protéger le circuit d'alimentation TBTS



Tension de fonctionnement

Le réseau TBTS est réalisé à l'aide de la batterie de la centrale solaire. Cette tension, continue, peut être comprise entre 12 à 30V DC.

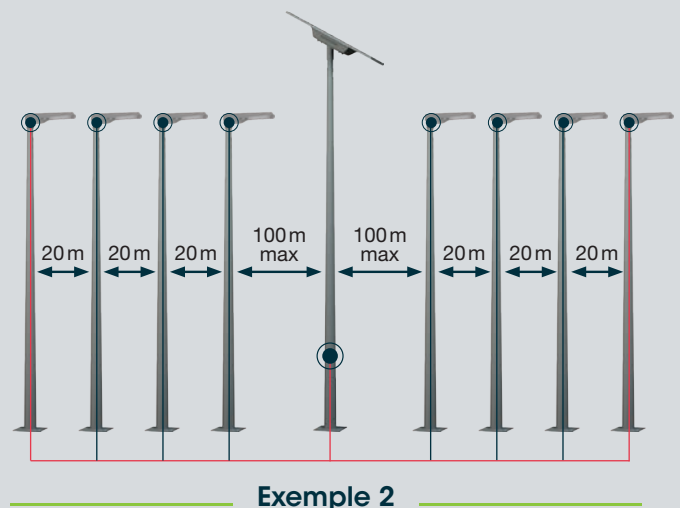
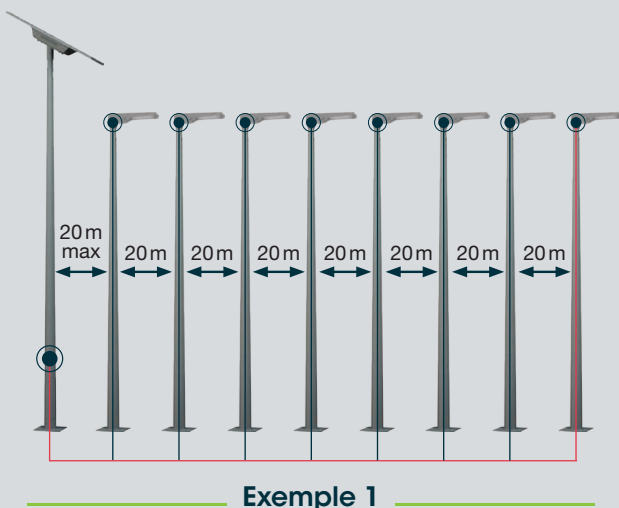




Câblage

- **Nous préconisons une section inférieure ou égale 6 mm².** Nous vous conseillons de prévoir l'ajout d'un coffret de raccordement en pied de mât, avec porte fusible 2A pour faciliter l'intervention.
- Il est possible de reprendre le réseau électrique existant : il sera alors primordial de tester du bon fonctionnement de celui-ci, de nous indiquer la **section de câble** et la **longueur** pour évaluer les pertes en lignes et assurer un bon dimensionnement.
- Dans tous les cas, **Novéa Énergies réalisera un bilan énergétique détaillé** qui intégrera la consommation des luminaires mais aussi les pertes en lignes dues aux caractéristiques du réseau et des points lumineux (longueur, section, nombre et puissance des luminaires).

Pour information : la distance maximale entre la centrale solaire et le dernier candélabre dépend aussi de l'architecture du réseau TBTS. Ci-dessous deux exemples.





NOVEA

GROUPE RAGNI

L'éclairage autonome,
conçu pour durer

B17 Communication - 21/0964 - 052026.01 - Crédits photos : NOVEA ENERGIES - Images utilisées sous licence de Shutterstock.com

NOVÉA ÉNERGIES
49070 BEAUCOUZÉ - France
Tél. : +33(0)2 41 36 53 98

www.novea-energies.com



GROUPE
RAGNI



CETTE BROCHURE EST RECYCLABLE,
elle est imprimée sur du papier non pelliculé.



Cette brochure a été éco-conçue et imprimée
localement pour une empreinte carbone limitée.